HISTOIRE

NATURELLE, MÉDICALE ET ÉCONOMIQUE,

DES PAVOTS

ET DES ARGÉMONES;

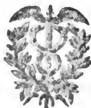
PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,
LE JANVIER 1814;

PAR L.-G.-ALEX.e VIGUIER,

DE MONTPELLIER,

Chef de Clinique Médicale, Élève de l'École-Pratique.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.



A MONTPELLIER,
CHEZ JEAN MARTEL AINÉ, SEUL IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE, PRÈS L'HÔTEL DE LA PRÉFECTURE, N.° 62.

1814.

AU MEILLEUR DES PÈRES,

A LA PLUS TENDRE DES MÈRES.

Comme un faible hommage d'amour,
de respect et de reconnaissance.

L.-G.-Alex.[e] VIGUIER.

AVANT-PROPOS.

La Dissertation que j'offre aujourd'hui à la célèbre École de Montpellier, pour obtenir le grade de Médecin, présente deux parties très-distinctes qui se rattachent néanmoins au même sujet. Dans l'une, je traite de quelques substances médicamenteuses; dans l'autre, je fais l'histoire Botanique du genre des Plantes qui les fournissent. La première doit être considérée comme un travail entièrement thérapeutique, c'est-à-dire, comme un objet de thèse médicale. On ne doit voir, dans la seconde, qu'un ouvrage d'histoire naturelle, et qui ne peut avoir de l'utilité que pour les Botanistes.

Je dois dire ici que, privé des conseils, des livres et de l'herbier de mon illustre maître M. De Candolle, je n'eusse jamais entrepris une Monographie de Plantes. Que cet habile Professeur daigne recevoir en ce moment le témoignage public de ma vive reconnaissance.

Je dois en outre un tribut de remercîment à quelques personnes estimables, qui ont mis à ma disposition leurs bibliothèques et leurs herbiers. Je me ferais un devoir de signaler leurs noms à la reconnaissance, si mes prédécesseurs ne l'avaient déjà fait.

HISTOIRE
NATURELLE, MÉDICALE ET ÉCONOMIQUE,
DES PAVOTS
ET DES ARGÉMONES.

PREMIÈRE PARTIE.

HISTOIRE GÉNÉRALE.

CHAPITRE PREMIER.
ÉTUDE BOTANIQUE DES PAVOTS ET DES ARGÉMONES.

ART.e I.
Considérations générales.

Les premières traces de la connaissance des Pavots remontent aux premières époques du Paganisme. On sait que les anciens représentaient Cérès, Déesse des Moissons, sous la figure d'une jeune femme, tenant une faucille d'une main, une poignée d'Epis et de Pavots de l'autre : on sait de même qu'ils plaçaient le sommeil dans un superbe palais, dont l'entrée était remplie de Pavots, et que Morphée, ministre de ce Dieu, endormait ceux qu'il touchait avec ces plantes.

Il est simple et naturel de conclure de ces allégories, que les hommes, dans les temps reculés, distinguaient les Pavots de la foule des plantes qui recouvrent le globe, et en connaissaient la vertu somnifère.

L'ouvrage le plus ancien de ceux qui traitent des plantes, ne dit rien de précis ni d'intéressant sur les Pavots; à peine y reconnaît-on le *P. Rhæas.* Cependant, Théophraste, qui en est l'auteur, vivait à une époque où les Égyptiens cultivaient le Pavot Somnifère (1), pour obtenir l'extrait que l'on nomme *Opium.* Pline, qui vécut et écrivit après, parle de deux espèces de Pavots, du Somnifère, de sa variété à graines blanches, et du Rhéas. Dioscoride en a décrit cinq, selon M. Sprengel qui les a déterminées. Je dois dire qu'il ne m'a pas été possible de les reconnaître toutes : ainsi les plantes appelées ἀργημώνη et μικροτέρα ne me paraissent pas clairement les *P. Argemone* et *Hybridum.*

Telles sont à peu près les connaissances botaniques des anciens, touchant les plantes dont je trace l'histoire. Il suffira d'ajouter qu'ils donnaient le nom général de μήκων, *Papaver*, à des plantes qui ne font point partie de ce genre; et, selon toutes les apparences, celui d'ἀργημώνη, *Argemone*, à une espèce de Pavot. La plante qui constitue aujourd'hui le genre *Argemone* n'était pas connue des anciens.

A la renaissance des lettres en Europe, des hommes doués de l'esprit d'observation, ajoutèrent au tableau que je viens d'exposer quelques découvertes intéressantes. Ce fut alors que l'on rapporta du Nouveau-Continent l'*Argemone Mexicana*, et qu'on la mit au nombre des Pavots sous le nom de *P. Spinosum.* Observons qu'à cette époque les mots *Papaver* et *Argemone* désignaient deux groupes de plantes d'un ordre entièrement artificiel. Le premier renfermait des Pavots, des Chélidoines et des Argémones; le second, des Pavots seulement. Tournefort leur assigna une valeur rigoureuse et précise, en constituant les deux genres que nous allons étudier.

---

(1) Homère parle d'un Pavot cultivé dans les jardins. Iliade, trad. Dacier, liv. VIII. tom. II. pag. 54.

ART. II.

Étude des Genres.

Les Pavots ont toujours un calice à deux phylles, une corolle à quatre pétales, beaucoup d'étamines à anthères dont les loges s'ouvrent latéralement. Ils n'ont qu'un seul ovaire surmonté d'un plateau, diversement découpé, sur lequel sont implantés des stigmates en forme de rayons. Leur capsule est ordinairement ovoïde, à une seule loge, mais à plusieurs valves. Ces valves ont des sutures munies de cloisons longitudinales qui portent les graines, et qui se terminent par le disque des stigmates. Les capsules s'ouvrent par la déhiscence des valves à l'époque de la maturité : alors les bouts valvulaires supérieurs abandonnent la base du plateau, et forment ainsi des ouvertures qui donnent passage à la sortie des graines. Ces bouts valvulaires éprouvent un racornissement qui est d'autant plus sensible qu'ils sont plus grêles et plus petits. Aussi, n'en aperçoit-on que les rudimens dans le *P. Rhœas.*

Si nous étudions maintenant la fructification des Argémones ; nous apercevrons d'abord une différence sensible dans le nombre des parties du calice et de la corolle. La même plante offre, à cet égard, un caractère d'anomalie qui frappe l'observateur. Le calice est tantôt à deux, tantôt à trois phylles ; la corolle à 3, 4, 5, 6, quelquefois sept pétales. Quant aux étamines, elles sont moins nombreuses que dans les Pavots, et s'ouvrent à peu près de même. De même aussi, l'ovaire est à une seule loge et à plusieurs valves : mais les placentas, au lieu d'avoir la forme d'une cloison, entourent les sutures circulairement. Formé de plusieurs stigmates creusés en gouttière et réunis vers le centre, le plateau qui couronne l'ovaire a quelque ressemblance avec celui des Chélidoines. Les stigmates sont libres et non point placés sur un disque, comme dans les Pavots. La capsule s'ouvre de même par la déhiscence des valves ;

avec cette différence néanmoins que les bouts valvulaires ne se réfléchissent pas et n'éprouvent point un racornissement sensible.

Dans les deux genres, les graines ont un périsperme charnu, oléagineux, un embryon droit dont les cotylédons sont petits et la radicule cylindrique.

Voilà le tableau des caractères distinctifs des genres *Papaver* et *Argemone*. On y voit combien était vague la différence principale qu'on avait mise entreeux, puisque l'ouverture de leurs fruits se fait d'une seule et même manière. C'est donc dans les stigmates que se trouve le premier caractère différentiel. Dans les Pavots, comme nous l'avons déjà vu, ils sont posés sur un disque; dans les Argémones, le disque n'existant pas, les stigmates sont libres.

Les Pavots et les Argémones sont des plantes herbacées; les premières velues, les autres épineuses. Leurs feuilles sont simples, plus ou moins découpées, toujours alternes; les pédoncules nus et uniflores. Avant leur épanouissement, les fleurs des Pavots sont inclinées sur l'extrémité des pédoncules; celles des Argémones, au contraire, sont constamment droites. Le suc propre de ces plantes est laiteux, blanc dans les premières, jaune dans les secondes. Celles-ci sont originaires du Nouveau-Monde; celles-là de l'Ancien-Continent.

Si nous examinons à présent le *Papaver Cambricum* de Linné, *Argemone Cambrica* de Desportes, nous lui trouverons des caractères propres qui le distinguent et des Pavots et des Argémones. Comme les premiers, cette plante est munie d'un calice à deux phylles, d'une corolle à quatre pétales, de beaucoup d'étamines à anthères dont les loges s'ouvrent latéralement. Son ovaire n'est point surmonté d'un disque. Les stigmates sont libres, comme ceux des Argémones; mais ils en diffèrent en ce qu'ils sont saillans et non pas creux dans leurs centres. Le fruit s'ouvre également par la déhiscence des valves, avec cette circonstance particulière, que les ouvertures com-

mencent une ou deux lignes au-dessous des stigmates; les sutures, dans cette partie supérieure, se roulent en spirale et donnent à la capsule un aspect particulier. Les cloisons sont fort petites et paraissent se rapprocher de celles des Argémones.

Cette plante offre une végétation qui diffère peu de celle des Pavots. Quoique les différences en soient légères, elles n'en existent pas moins: ainsi, la plante est dépourvue de poils et possède un suc propre jaune.

Les considérations que je viens d'émettre m'ont engagé à établir un genre intermédiaire entre les Pavots et les Argémones. Je l'appelle *Meconopsis* de μήκων, *Pavot*, et ὄψις, *aspect*. Cette innovation semble déjà motivée, en ce que cette plante a été placée tantôt dans les Pavots, tantôt dans les Argémones. Je la soumets au jugement des Botanistes instruits.

ART.e III.

Étude des Espèces.

Nous connaissons actuellement seize espèces de Pavots. Les unes sont décrites dans les *Species*; d'autres dans des ouvrages peu répandus; une seule est entièrement nouvelle.

Il est inutile d'entrer dans des détails à l'égard de chaque espèce; je ne m'arrêterai qu'à celles dont les auteurs n'ont pas assez parlé, et sur lesquelles, par conséquent, il s'est élevé des doutes qu'il serait avantageux d'éclaircir.

P. Integrifolium. Boccone fait mention, dans un de ses ouvrages, d'un Pavot à feuilles entières qu'il trouva en Italie, et dont il nous a transmis une figure. Tournefort cite seulement la phrase de Boccone; mais, Barrelier, qui en a donné aussi une figure, ajoute qu'il a été trouvé en Espagne. Je desire que les observateurs qui habitent la patrie de ce Pavot, se donnent la peine de faire quelques recherches pour le retrouver.

P. Alpinum et *Aurantiacum.* On a toujours confondu sous le nom d'*Alpinum* deux espèces de Pavots. L'une habite les Alpes; l'autre, les Pyrénées et le Mont-Ventous. Il est vrai que M.

Loiseleur a fait du Pavot de Ventous une espèce nouvelle, qu'il a décrite dans la notice de sa Flore de France, sous le nom d'*Aurantiacum*. Mais personne encore n'avait déterminé, d'une manière positive, si la plante des Pyrénées était l'*Alpinum*, ou l'*Aurantiacum*, ou bien une espèce distincte. M. De Candolle, herborisant pour la première fois dans la chaîne des Pyrénées, fut tellement frappé de la végétation de ce Pavot, qu'il crut, dès ce moment, à une erreur de la part des Botanistes qui l'avaient assimilé au Pavot des Alpes. M. Picot-Lapeyrouse vient d'émettre une opinion pareille dans sa Flore des Pyrénées.

P. Armeniacum et *Pyrenaïcum*. J'ai mis au nombre des Pavots, les *Argemone Armeniaca* et *Pyrenaïca*. La première n'a été, à ma connaissance, décrite d'une manière satisfaisante dans aucun ouvrage. Mais M. De Lamark, ayant eu occasion de l'étudier au jardin de Paris, a dit affirmativement qu'elle appartenait au genre des Pavots. Observons que Tournefort, qui avait rapporté cette plante du Levant, la fit connaître comme une nouvelle espèce de Pavot (1). C'est donc aux successeurs de ce grand homme que nous devons attribuer l'erreur que M. De Lamark a relevée.

La seconde, désignée par Willdenow sous le nom de *P. Pyrenaïcum*, me paraît très-douteuse. Je crois, avec M. De Candolle, que l'*Argemone Pyrenaïca* est la même plante que le *Meconopsis Cambrica* (*P. Cambricum*, *Linn.*). Le *P. Pyrenaïcum* de Willdenow ne serait-il pas une variété de l'*Aurantiacum*? Je n'ose l'affirmer. Il est digne de remarque cependant, que Willdenow tenait cette plante de M. Picot-Lapeyrouse qui n'a jamais trouvé l'*Argemone Pyrenaïca*. Du reste, je l'admets comme espèce douteuse, pour attirer l'attention de ceux qui aiment à répandre du jour sur les objets peu connus.

---

(1) Je n'ai vu de cette plante qu'une seule figure (dans l'*hortus Romanus*), d'après laquelle j'ai fait une courte description.

P. Somniferum. Le Pavot rouge à graines noires me parait être le type naturel de l'espèce appelée Somnifère. Ceux qui pensent au contraire que c'est le Pavot blanc, n'ont peut-être pas réfléchi aux circonstances suivantes. 1.° Il est généralement reconnu qu'une plante à fleurs blanches ne donne jamais de variétés à fleurs rouges, tandis qu'il est fréquent qu'une plante colorée donne des variétés blanches. 2.° Presque tous les Pavots ont les fleurs rouges ; il n'y a que les *P. Nudicaule, Alpinum* et *Aurantiacum* dont les pétales tirent sur le blanc.

J'ai réduit à trois les variétés du *P. Somniferum.* Le nombre en eut été prodigieux, si je les eusse établies d'après la couleur des pétales. Mais j'ai entièrement négligé cette considération, trouvant, dans la forme des capsules et des pétales, et dans la couleur des graines, des caractères d'une plus grande valeur. Chacune des trois principales variétés présente les mêmes anomalies dans la couleur des fleurs. Toutes également doublent avec une prodigieuse facilité, à cause du nombre de leurs étamines. Au reste, ce phénomène est commun à toutes les espèces et variétés de plantes.

P. Roubiæi. Ce joli petit Pavot a quelque rapport avec le *Rhæas,* dont il diffère surtout par le lobe de l'extrémité des feuilles ; dans le *Roubiæi,* ce lobe est pareil à tous les autres, c'est-à-dire, entier, ovale, et terminé par un long poil blanc ; dans le *Rhæas,* il est prodigieusement allongé et tout découpé.

Cette plante a de même du rapport avec le *Dubium.* Ne serait-elle qu'une variété d'une de ces deux espèces ? Si cela était, je craindrais fort qu'il y eût beaucoup de plantes, que nous regardons comme espèces, qui ne fussent que des variétés.

M. le Docteur Roubieu, Botaniste plein d'ardeur et de zèle, a trouvé cette nouvelle espèce de Pavot, près de Frontignan, village situé à quatre lieues S. S. O. de Montpellier.

Nous n'avons, comme Tournefort, qu'une seule espèce d'Argémone, celle du Mexique.

CHAPITRE SECOND.

USAGE DES PAVOTS ET DES ARGÉMONES.

Les Pavots fournissent à l'économie et à la médecine, des agens dont la précieuse utilité exige que nous en parlions avec quelque détail.

A. Mexicana. Au rapport de quelques auteurs, les capsules de l'Argémone du Mexique sont pectorales, anodines, somnifères. Les feuilles, employées extérieurement, diminuent l'inflammation des yeux, consolident les plaies, et sont résolutives. Les graines jouissent de la vertu purgative; on les emploie en Amérique pour arrêter la dysenterie. Cette plante n'est point en usage dans la médecine française.

P. Orientale. Tournefort rapporte que les Turcs et les Arméniens ne font d'autre usage du *P. Orientale*, que celui d'en manger les capsules vertes, quoiqu'elles soient fort âcres et et d'un goût brûlant (1). Ce n'est pas de ce Pavot qu'on extrait l'Opium, comme on l'a dit dans quelques ouvrages. Ses fleurs doivent occuper, dans la matière médicale, le rang qu'on assigne à celles du Coquelicot.

P. Rhœas. Ce Pavot n'est guère employé qu'en médecine (2); néanmoins, on lit, dans un ouvrage de Buc'hoz (3), que plusieurs personnes usent de ses fleurs pour teindre le vin (4), et pour

---

(1) Geoffroy dit que les Persans estiment beaucoup les têtes de Pavot, confites dans du vinaigre

(2) Le *P. Rhœas* produit, par la culture, des fleurs élégantes et très-variées, qui concourent d'une manière charmante à l'embellissement des jardins. Il est très-commun dans les champs, où il devient quelquefois un obstacle à la croissance des Céréales: on emploie, pour le détruire, divers moyens, tels que le sarclage, le binage, et la culture alterne.

(3) Buc'hoz, traité des plantes etc., tom. III. pag. 189.

(4) Cette opération imprime au vin une certaine fadeur.

donner à certaines compotes une couleur qui puisse flatter la vue. On lit de même, dans un écrit de d'Asso (1), qu'à Varsovie, on fait, avec les cendres obtenues par la combustion de ses capsules, une lessive qui donne à certaines étoffes de l'éclat et du brillant. Dans ce pays on mange les jeunes pousses de la plante. Mais ces usages n'ont qu'une faible importance, et ne méritent presque pas d'être connus; ceux que la thérapeutique a consacrés réclament quelques détails.

Les médecins emploient beaucoup les fleurs de Coquelicot, dans les affections de poitrine. Elles sont, en effet, adoucissantes, mucilagineuses, légèrement diaphorétiques (2), et par conséquent propres à remplir les indications ordinaires de ces maladies. C'est surtout au commencement des catarrhes aigus, lorsque les malades éprouvent une gêne dans la respiration, des douleurs vives à la tête, une toux pénible, qu'il convient d'administrer quelques infusions de ces fleurs (3); elles provoquent alors l'avortement de l'excitation morbide, en détendant l'appareil respiratoire, et en faisant naître, sur toute l'habitude du corps, une sueur douce et légère.

Le mode ordinaire d'administration des fleurs du Coquelicot, est, en infusion théiforme, à la dose d'une pincée sur huit onces d'eau, ou en décoction, à celle d'une petite poignée dans trois livres de liquide. Elles servent à faire un sirop, qu'on emploie à la dose d'une demi-once; une eau distillée qui ne diffère pas beaucoup de l'eau commune.

On retire des capsules du Coquelicot, un extrait qui a de grands rapports avec l'Opium. Cet extrait n'est que le suc propre de la plante, qu'on peut obtenir par divers moyens; il est cal-

(1) *Ig. d'Asso, Synops. stirp. Aragon. p.* 66.

(2) On peut faire servir aux mêmes usages les *P. Dubium* et *Hybridum*.

(3) L'usage long-temps continué des infusions de Coquelicot, imprime une couleur rouge-violet à la membrane muqueuse qui tapisse l'œsophage et l'estomac. Varnier, journal de médecine, tom. VII. pag. 333; d'après Belloc, méd. lég. p. 151.

mant, et procure un sommeil asez doux, à la dose de cinq à six grains (1). On le donne avec succès contre la toux opiniâtre, dans tous les cas, en un mot, où il s'agit de combattre une vive irritation dépendante de la douleur. Au rapport de M. Alibert, Fouquet l'a recommandé dans les maladies convulsives, principalement lorsqu'on craint de produire un effet trop énergique par l'emploi de l'Opium. C'est surtout dans l'épilepsie des enfans et dans la coqueluche, qu'il convient de l'administrer.

Tels sont, à peu près, les usages du *P. Rhœas.* On sait bien maintenant qu'il n'est pas un spécifique de la pleurésie, et que ses feuilles, appliquées sur la région du foie, n'arrêtent point l'hémorragie des narines.

P. Somniferum. Pour mettre de l'ordre dans ce que nous avons à dire à l'égard des usages du Pavot Somnifère, nous le considérerons d'abord comme agent économique, puis comme agent médicinal.

1.° *Des produits économiques du Pavot Somnifère.* Dans quelques contrées de l'Europe, notamment en France et en Allemagne, on cultive le Pavot Somnifère (2), pour en obtenir la graine qui fournit une huile très-douce et bonne à manger. Cette culture n'exige pas beaucoup de soin; il suffira de dire que c'est ordinairement aux premiers jours du mois d'avril, qu'on sème la graine, et qu'il en faut un kilogramme pour quarante ares de terre.

Lorsque les jeunes plantes possèdent assez de force pour se nuire mutuellement, on sarcle jusqu'à ce que la distance entre

(1) Voici un fait extraordinaire : un enfant de huit à dix ans, dormit pendant vingt-quatre heures de suite, sans aucun accident, après avoir bu la décoction d'une capsule de *P. Rhœas* dans une pinte d'eau. Dubois, méthode des plantes, etc.

(2) Ce Pavot est cultivé dans les jardins comme le Rhéas, parce qu'il produit, comme lui, des fleurs très-belles et très-variées. On le place en touffes dans les parterres; en rangées, sur les plates-bandes.

chaque pied, soit à peu près d'un décimètre. On s'aperçoit de la maturité de la graine aux capsules qui, à cette époque, commencent à s'ouvrir, ce qui arrive dans le mois d'août.

Voici comment se fait la récolte: on étend d'abord des draps sous les plantes, puis on incline les capsules, en les secouant, pour faciliter la sortie des graines. A mesure que s'exécute cette opération, on arrache les pieds, qu'on transporte ensuite dans un lieu commode, en ayant soin de les tenir dans leur position naturelle. Au bout de quelques jours, on réunit aux graines d'abord obtenues, celles qui restent dans les capsules.

Quarante ares de terre, cultivées en Pavot, donnent cinquante mesures de graines; chaque mesure, pesant dix kilogrammes et demi, produit quatre kilogrammes neuf hectogrammes d'huile.

L'huile de pavot, généralement connue sous les noms d'*œillette* ou d'*olivette*, possède les qualités suivantes: elle a une couleur légèrement citrine, sent la noisette, ne se coagule pas à — 15 degrés de Réaumur, et se conserve très-long-temps sans rancir. On s'en sert pour les usages de la cuisine, surtout dans le nord de la France, où le Pavot est cultivé. Au reste, elle est fort bonne; c'est peut-être la meilleure de toutes les huiles, après celle d'olive (1); elle ne peut servir à brûler, mais elle est excellente pour la peinture.

A Rome on faisait, du temps de Pline, des gâteaux avec le miel, la farine et l'huile de Pavot, quelquefois aussi avec la graine. De nos jours, on fait usage de ces gâteaux à St.-Quentin. Dans quelques pays, on mange les graines de Pavot recouvertes de sucre. On prépare, avec ces semences, une pâte propre à nourrir les rossignols. Dans les lieux où la culture des Pavots est établie en grand, le marc qui reste après l'expression de l'huile, sert de nourriture aux vaches, aux cochons et aux

(1) Il est digne de remarque qu'en 1755, un décret prohibait en France l'usage de l'huile de Pavot, comme étant narcotique, malgré les décisions contraires de la faculté de médecine de Paris.

oiseaux de basse-cour ; dans ces mêmes lieux, on fait des gâteaux pour le bétail, avec les fleurs de Pavot.

2.° *Des produits thérapeutiques du Pavot Somnifère.* Les usages que nous venons d'examiner dans le Pavot Somnifère, ne sont encore que de faibles titres à la célébrité dont il jouit ; car, beaucoup de plantes servent à l'ornement des jardins, et beaucoup d'autres aussi fournissent des substances alimentaires. Ce qui nous le rend véritablement précieux, est la faculté qu'il possède de sécréter un suc propre, dont les vertus consolantes endorment les pénibles douleurs qui accompagnent trop souvent les infirmités humaines.

C'est pour obtenir le suc propre dont je parle, que les habitans de certaines contrées de l'Afrique et de l'Asie cultivent le Pavot Somnifère : quelques détails sur la manière dont ils extraient cette liqueur, viennent naturellement se présenter ici.

On emploie trois procédés pour obtenir l'Opium : 1.° l'*incision*, 2.° l'*expression*, 3.° l'*ébullition*.

Le procédé de l'incision, qui est le meilleur, varie beaucoup dans ses détails; chaque observateur le décrit avec des circonstances particulières. On peut lire, à cet égard, les ouvrages de Kæmpfer, Prosper Alpin, Chardin, Olivier, et le mémoire de MM. Savarési et Saxe. Je vais en tracer une description générale.

Lorsque les pavots touchent à leur maturité, on fait, avec des instrumens armés de plusieurs lames, quelques incisions aux capsules, en observant de ne pas pénétrer dans leur intérieur : dix à douze heures après, on ramasse avec un racloir de fer la liqueur épaissie qui s'est écoulée, et on la met ensuite dans des vases de terre; on répète cette opération pendant cinq ou six jours; enfin, après avoir humecté le suc avec un peu d'eau, on le pétrit au soleil pour lui donner une certaine densité.

Dans quelques pays, l'Opium obtenu de cette manière n'est point mêlé avec celui qu'on obtient par expression et par ébul-

lition : dans d'autres, au contraire, comme le disent MM. Savarési et Saxe, qui l'ont vu recueillir en Égypte, on ne fait qu'une seule et même matière des sucs que fournissent les trois procédés.

Voici comment on obtient l'Opium par expression et par ébullition : après avoir retiré des capsules, au moyen des fentes pratiquées autour de leur surface, le suc le plus pur, on les soumet, ainsi que les feuilles et les tiges, à la pression d'une machine convenable, qui en exprime toute la liqueur ; puis on fait bouillir, avec un peu d'eau, le marc qui est resté, pour en extraire encore une petite partie ; on passe la décoction à travers un blanchet, et lorsqu'elle est évaporée aux deux tiers, on y ajoute le suc de l'expression, et on fait réduire le tout en consistance d'extrait.

Les anciens connaissaient deux espèces d'Opium : l'*Opium* proprement dit et le *Meconium*. Le premier était le résultat de l'incision ; le second, celui de l'expression et de l'ébullition. Les Perses et les Égyptiens en ont plusieurs espèces, auxquelles ils donnent différens noms : au reste, les auteurs ne s'accordent pas à cet égard.

Nous ne connaissons en France qu'un seul Opium qui vient de Smyrne et du Caire, par la voie du commerce. Il est en petits pains de trois à quatre livres, ronds, aplatis et recouverts de feuilles de Pavot. On remplit ordinairement les vides des caisses qui les contiennent, avec des graines d'une espèce de *Rumex*, pour empêcher qu'ils ne se collent l'un contre l'autre.

L'Opium du commerce n'est pas toujours pur ; il est très-souvent sophistiqué avec le suc de laitue, celui de réglisse, le suif et la fiente de vache. On y trouve des fragmens de feuilles, des tiges brisées, du sable et de petits cailloux ; mais on a soin de le dégager de toutes ces matières hétérogènes pour l'usage de la médecine : alors il prend le nom de *Laudanum sec.*

Avant de commencer l'histoire particulière de l'Opium, je vais dire quelques mots des usages de diverses parties de la

plante qui le fournit, en observant toutefois que leur action dépend du suc propre qui constitue cette substance.

Chardin dit, dans son Voyage en Perse, que les Persans boivent l'infusion de Pavot pour s'échauffer et se récréer, comme nous faisons du vin, et qu'il enivre de même. Ils boivent aussi la décoction de la capsule et de la graine. Après qu'ils en ont pris deux ou trois tasses, ils sont hargneux; mais bientôt ils deviennent gais, joyeux, et se livrent à toute sorte de folies.

Les médecins emploient assez souvent les têtes de Pavot en décoction, dans le cas où les malades affaiblis par de longues insomnies réclament un léger Somnifère. Alors on fait bouillir une ou deux capsules dans dix ou douze onces d'eau, qu'on a soin de faire réduire jusqu'à la moitié, et on les administre ordinairement à l'heure du sommeil. On se sert pour cela de grosses têtes de Pavot blanc, quoiqu'elles ne soient pas meilleures que d'autres.

On fait, avec les capsules du Pavot Somnifère, un sirop appelé *Diacode*, qu'on donne ordinairement à la dose de deux ou trois gros. C'est un calmant très-doux qui n'occasionne ni fatigue, ni malaise, ni nausées, ni vertiges. On prépare un sirop d'Opium qui remplace très-bien le sirop Diacode.

Quelques auteurs recommandent les feuilles de Pavot comme topique anodin. Lorsqu'on veut en faire usage, il faut les piler et en former un cataplasme.

On se sert des pétales du *P. Somniferum*, comme de ceux du *P. Rhœas*.

De l'Opium en particulier.

Les recherches faites sur l'Opium, depuis Hippocrate jusqu'à nous, se trouvent en si grand nombre, qu'on doit regarder maintenant, comme un travail long et pénible, celui qui aurait pour objet leur coordination dans un ordre rigoureux, c'est-à-dire, l'histoire exacte de la substance qui les a provoquées.

Privé du temps qu'exige une pareille étude, je me bornerai à quelques connaissances plus ou moins générales, qui se rattachent toutes aux divisions suivantes.

1.° De l'étude chimique de l'Opium; 2.° de l'action de cette substance sur l'économie animale, et de ses effets immédiats; 3.° de ses effets curatifs; 4.° du mode de son administration.

1.° *De l'étude chimique de l'Opium.*

Propriétés physiques. L'Opium est opaque, d'une couleur brune légèrement nuancée de rouge, d'une odeur forte, vireuse; d'une saveur d'abord nauséeuse, amère, puis âcre et chaude: il est friable, d'une cassure brillante, et se ramollit aisément sous les doigts.

Cette substance brûle ordinairement avec une flamme vive et fuligineuse.

Principes chimiques. Je ne m'étendrai pas beaucoup sur l'analyse de l'Opium, renvoyant au mémoire de M. Derosne et à la chimie de Thompson, ceux de mes lecteurs qui desirent de longs détails.

L'Opium se dissout, partie dans l'eau, partie dans l'alkool.

La partie d'Opium soluble dans l'eau est composée de *matière extractive*, d'un peu de *résine*, d'une *matière cristalline* particulière, de sulfate de chaux et de potasse, et d'une matière végétale qui est de l'*extractif oxigéné*. On y trouve aussi, en très-petite quantité, quelques autres substances, telles que l'alumine, un sel et un acide qui n'est peut-être, comme ledit M. Derosne, que de l'acide acétique, que l'on rencontre si fréquemment dans les autres extraits.

La partie insoluble dans l'eau froide, traitée par les infusions alkooliques, donne de la *résine*, de la *matière cristalline* et une *huile*. C'est cette huile qui communique à l'Opium l'odeur vireuse; car elle seule la conserve, tandis que les autres principes sont inodores.

M. Boudet, qui s'est occupé de l'analyse de l'Opium de France et de celui du royaume de Naples, a fait quelques observations dignes de remarque. Il a trouvé, dans l'extrait de Pavot Napolitain, la matière cristalline qu'on a découvert dans l'Opium, seulement en moindre quantité. L'extrait de Pavot des environs de Paris, au contraire, ne lui a pas fourni un atôme de ces cristaux.

D'après le même chimiste, l'Opium de France (solution aqueuse) rougit le sirop de violettes, ce que ne font pas les Opium Napolitain et Thébaïque. Le premier ne forme pas de précipité par l'eau de chaux comme les seconds. Ceux-ci, traités avec le sulfate de fer vert, donnent un précipité, tandis que celui-là n'en donne point.

2.° *De l'action de l'Opium sur l'économie animale; et de ses effets immédiats.*

Pour déterminer d'une manière exacte et rigoureuse l'action de l'Opium sur l'économie animale, il faut, 1.° observer les phénomènes primitifs que cette substance développe dans divers organes ou systèmes d'organes vivans; 2.° étudier sa médication générale.

Système musculaire. D'après les expériences de Rob. Whytt, de Alston et de Fontana, une dissolution aqueuse d'Opium injectée dans l'anus d'un animal, ou bien introduite dans l'estomac, ou bien encore appliquée sur une partie musculaire quelconque, diminue, anéantit leur force motrice, et quelquefois même celle de tout le corps. Ainsi, plusieurs cochons d'Inde auxquels Fontana fit boire une dissolution aqueuse d'Opium, perdirent le mouvement peu de temps après. Des grenouilles auxquelles Whytt injecta de l'Opium dans les intestins, furent privées tout à coup de la faculté de se mouvoir. La moitié du corps d'une sangsue plongée dans une dissolution aqueuse d'Opium, perdit tout mouvement peu de temps après, tandis que l'autre moitié continuait de vivre. Ces expériences et d'autres semblables qu'il

serait fastidieux de rapporter ici, prouvent donc, je le répète, que l'Opium porte une atteinte débilitante sur la contractilité.

Système circulatoire. Les auteurs ne s'accordent point sur les phénomènes que détermine l'Opium dans le système circulatoire. Les uns prétendent qu'il ralentit les mouvemens du cœur; d'autres disent au contraire qu'il augmente et les mouvemens et la force de cet organe. Pour nous mettre à même de découvrir ce qui se passe réellement dans le système circulatoire, nous allons jeter un coup-d'œil sur l'ensemble des phénomènes primitifs qui se manifestent pendant l'action de l'Opium. D'abord, pouls plein, grand, face rouge et gonflée, tête pesante; ensuite, surabondance de sang vers le cerveau, orgasme dans tout le système vasculaire, chaleur animale augmentée, peau recouverte de sueur. Ces phénomènes ne me paraissent pas découler d'une excitation faite au système vasculaire. Il semble au contraire qu'une puissance stupéfiante a enlevé aux principaux agens de la circulation, une partie de leur force contractile. Mais ce n'est pas à la seule influence de l'Opium sur le cœur et les vaisseaux, que j'attribue tous les symptômes déjà cités. Je crois que cette substance agit en partie sur le sang, et que l'action qu'elle y développe a beaucoup de rapport avec celle du calorique (1). Peut-être ne sera-t-on pas éloigné de mon opinion, après avoir réfléchi aux considérations suivantes: 1.° Dans les fièvres inflammatoires où le sang est dans une forte agitation (2), l'Opium n'est jamais indiqué; il augmenterait l'état morbide, de l'aveu de tous les praticiens. 2.° Il y a une sorte d'analogie entre les effets primitifs de l'Opium et ceux de la chaleur: personne n'ignore que lorsqu'on se chauffe de très-près à un

(1) Les anciens n'avaient pas tout-à-fait tort, lorsqu'ils disaient que l'Opium raréfiait le sang.

(2) Il est peu de praticiens qui osassent dire avec un médecin de nos jours, que le sang n'éprouve aucune altération dans les fièvres inflammatoires, et que tout le mal, dans ces cas, consiste seulement dans une irritation des vaisseaux sanguins.

grand feu, la face devient rouge, la tête pesante, la chaleur animale plus considérable; le sang se dirige vers le cerveau, tout le corps éprouve une espèce d'agitation à laquelle le sommeil succède quelquefois.

Ce qui semble prouver que l'Opium développe une forte action sur le sang, c'est, qu'injecté dans les veines, il produit l'assoupissement et la mort. Je pourrais citer à cet égard un grand nombre d'expériences exécutées par Félix Fontana; mais une ou deux suffiront.

On injecta dix gouttes de dissolution aqueuse d'Opium dans la jugulaire à un gros lapin. A peine l'Opium fut-il injecté, que le lapin ne se tenait plus ferme sur ses pieds et ne pouvait marcher; il avait les jambes tendues et écartées. Il fut guéri en peu d'heures. Cette expérience, souvent répétée, donna le même résultat.

Plusieurs lapins moururent à l'instant même où on leur injecta 40 gouttes de la dissolution d'Opium.

Fontana conclut de ces expériences et de quelques autres, que l'Opium agit immédiatement sur le sang, et que c'est par la voie de la circulation que cette substance est transmise aux divers organes de l'économie animale, où elle produit les divers phénomènes qu'on observe après son administration.

Système nerveux. L'influence de l'Opium, sur le système nerveux, n'a point encore été déterminée d'une manière satisfaisante.

Il paraît, d'après les ingénieuses expériences de Fontana, que l'Opium appliqué immédiatement sur un nerf, non-seulement ne lui ôte pas la faculté de contracter les muscles, mais encore ne détruit pas sa sensibilité naturelle. Cependant, on ne peut douter que l'application de cette substance sur un organe quelconque, l'engourdit, le prive d'une partie de sa sensibilité.

L'Opium porte donc une atteinte débilitante au principe de la sensibilité; atteinte dont la propagation est inconnue, et le sera probablement toujours.

Mais, ce n'est pas seulement en énervant la sensibilité que l'Opium agit sur le système nerveux. Il développe des phénomènes singuliers, bizarres, insolites, qui offrent une foule d'anomalies plus ou moins étranges dont on ne peut dévoiler la raison.

Médication générale de l'Opium. Maintenant que nous avons déterminé, autant que possible, l'influence de l'Opium sur les principaux systèmes de l'économie vivante, nous allons étudier l'ensemble des phénomènes qu'il produit, c'est-à-dire, sa médication générale. Quelques exemples bien tracés, mieux que tous les raisonnemens, peuvent nous en donner une idée assez juste.

Un homme avait pris neuf pilules qui contenaient trois grains et demi d'Opium, avec autant de safran; d'abord, sommeil agité, et un quart d'heure après point de mouvement; aridité de la bouche qui empêchait d'articuler les sons: on chercha à dissiper son sommeil en lui parlant, et on le forçait de répondre. Après une heure, vertiges, troubles de la tête; il lui semblait que son lit était suspendu dans l'air, qu'il volait, et que tout tournait autour de lui. On le fit sortir du lit; il se promena en vacillant, mais peu à peu sa marche fut un peu plus ferme; à peine conservait-il le sentiment de son existence: cependant il répondait avec justesse. Une demi-heure après, perte des fonctions des sens, excepté de la vue et de l'ouïe: on lui faisait flairer en vain le vinaigre et l'ammoniaque. Une demi-heure après, froid des pieds et des mains, avec une sorte d'insensibilité, excepté en approchant celles-ci de ses joues; il éprouvait aussi un sentiment de froid au dos, comme dans un accès de fièvre intermittente, et sans que l'application de linges chauds pût le dissiper. Se reposait-il, il semblait éprouver les langueurs de la mort; en sorte qu'on le faisait promener sans cesse, quoiqu'il fermât ses paupières, et que ses genoux ne pussent le soutenir. Vers la troisième heure, à dater de la prise de l'Opium, il semblait que les ténèbres de son entendement com-

mençaient à se dissiper : le pouls s'était relevé ; mais si on le laissait à lui-même, il retombait dans une affection comateuse. Vers la quatrième heure, on lui fit prendre de l'eau alkoolisée de mélisse et de menthe, et il en parut un peu restauré; il en prit encore une dose, et il sentit une sorte de prurit dans toute l'habitude du corps. L'engourdissement cessa par l'usage des frictions, de sorte que le sens du tact se rétablit, et en même-temps il paraissait conserver le souvenir de ce qui s'était passé: il lui semblait que ses yeux avaient acquis un volume immense. L'action de l'Opium ne parut pas durer au-delà de six heures, et la personne reprit ensuite ses fonctions ordinaires. (Bianchi, *hist. hepat.* d'après M. Pinel. *nosogr.*)

Une personne d'un âge moyen avait pris par mégarde deux grains d'Opium en une dose ; M. Pinel fut appelé pour lui donner du secours: son état avait jeté ses parens dans les plus grandes alarmes: vue trouble, les yeux à demi fermés, visage pâle, sons inarticulés, sueurs froides, immobilité générale, stupeur. Le suc d'un citron édulcoré avec le sucre, et délayé dans un verre d'eau, fut la seule boisson prescrite, et l'heure suivante, tous les symptômes finirent par disparaître.

Une femme délicate prit, d'une seule fois, une potion qui contenait un grain d'extrait d'Opium, et qu'on devait lui donner par cuillerées. Elle n'éprouva d'autres symptômes qu'un grand sentiment de faiblesse. Elle se sentait toujours près de s'évanouir. On fut obligé de la ranimer, en lui donnant quelques cuillerées d'une potion un peu alkoolique, et de la soutenir ainsi pendant deux heures. Une autre femme avala environ trois onces de laudanum liquide de Sydenham, pour s'empoisonner. Il y avait à peine une demi-heure que cette liqueur était dans son estomac, et déjà tout portait l'empreinte du plus profond relâchement, de la plus extrême prostration. Il fallut jusqu'à dix grains de tartrate antimonié de potasse pour exciter le vomissement : des boissons vineuses et une potion alkoolique aidèrent à dissiper cet état. (Barbier, pharmacol. p. 490.)

Un homme qui avait déjà essayé de se donner la mort, prend une forte dose d'Opium (1) : d'abord, sommeil léthargique, mais bientôt agité ; les yeux deviennent étincelans, le visage rouge, le corps extrêmement chaud, le pouls plein, élevé; rapidement il survient des vertiges, vomissemens, convulsions, douleurs violentes à l'estomac, indiquées par quelques gestes du malade qui ne pouvait plus articuler les sons ; les carotides battent fortement, le sang sort par l'anus, le nez, les oreilles ; il succède alors un calme trompeur, les sens sont émoussés, engourdis, les mouvemens cessent et la mort vient bientôt terminer cette scène d'horreur. Il fut impossible de lui faire rien prendre dans le début, il rejeta même avec fureur tout ce qu'on lui présentait. L'autopsie cadavérique fit voir une partie des intestins et l'estomac enflammés (2), les tuniques de l'estomac gonflées, l'interne se déchirait en plusieurs endroits, ses vaisseaux étaient dilatés et remplis de sang; le péricarde contenait environ deux cuillerées d'un liquide rougeâtre, l'oreillette et le ventricule gauches étaient vides, la trachée-artère remplie de mucosités, les vaisseaux du cerveau pleins de sang, les ventricules remplis de sérosité. Les membres restèrent flexibles, les yeux saillans et luisans, le corps conserva long-temps sa chaleur. L'appareil galvanique, la pile de Volta n'excita aucun mouvement, et la putréfaction s'empara promptement du cadavre. (Lacave, dissert. sur l'opium.)

Les observations que je viens de rapporter nous offrent une

---

(1) Pour remédier à l'empoisonnement par l'Opium, on fait d'abord vomir; puis, on donne les acides végétaux qui sont les antidotes des substances narcotiques; enfin, on emploie les mucilagineux et la diète laiteuse. On a retiré quelques avantages de l'éther sulfurique et du café.

(2) Un chat auquel je fis avaler cinq grains d'Opium, dissous dans l'eau, mourut, quelques minutes après, au milieu de fortes convulsions. La membrane muqueuse de son estomac offrit, sur trois points de sa surface, une couleur rouge-brun que je ne pus faire disparaître par des lotions répétées.

série d'accidens qui prouvent que la puissance active de l'Opium est essentiellement affaiblissante. Les symptômes que nous y avons vus, n'annoncent-ils pas en effet une extinction prochaine des forces de la vie ? Et, comme le dit Barbier, dans l'ordre des affinités pathologiques, l'empoisonnement par les Narcotiques ne doit-il pas être placé près des fièvres adynamiques et ataxiques? Mais, il reste encore quelque chose à déterminer dans la force médicinale de l'Opium. Pouvons-nous, en effet, attribuer à une influence seulement débilitante, les phénomènes bizarres que nous avons signalés ?

Les effets nuisibles de l'abus prolongé de l'Opium sont la perte de l'appétit, l'amaigrissement, la langueur, la mélancolie, la stupeur, la somnolence, la taciturnité, la perte de la mémoire, la vacillation des facultés de l'entendement, une vieillesse précoce, une mort prématurée.

Les expériences de M. Nysten paraissent anéantir la découverte du principe narcotique de l'Opium. Je vais rapporter ici, d'après M. Alibert, ce que dit à cet égard l'habile physiologiste que je viens de citer. Les propriétés de l'Opium ne résident point exclusivement dans tel ou tel principe de cette substance, et c'est gratuitement qu'on les a supposées appartenir à son sel essentiel, puisque ce sel possède ces propriétés à un degré beaucoup moins marqué que dans la plupart des autres matériaux. L'action de l'extrait aqueux, ou matière dite *gommeuse*, est plus énergique que celle de l'extrait alkoolique, ou matière dite résineuse : celle-ci produit les phénomènes particuliers à l'Opium à un degré plus prononcé que la matière onctueuse et la matière cristalline, prise chacune isolément, quoique ces deux matières réunies constituent la matière résineuse.

3.° *Des effets curatifs de l'Opium.*

Ce n'est pas ici le lieu d'examiner en détail toutes les maladies auxquelles on a opposé l'Opium comme moyen curatif.

Cet objet a été traité dans tous les ouvrages de médecine-pratique. Je me bornerai seulement à parler des principes généraux relatifs à son emploi.

I. L'opium combat, d'une manière énergique, deux affections élémentaires qui forment des principes essentiels d'une foule de maladies. Ces élémens sont : 1.° la douleur, ou l'accroissement de la sensibilité; 2.° le spasme, ou l'accroissement de la contractilité. Nous allons successivement étudier dans quelques maladies chacun de ces principes élémentaires.

1.° *De la douleur.* J'entends par élément nerveux, cet état de la douleur qui détermine plusieurs des phénomènes d'une maladie, et qui en fait souvent une partie si nécessaire que sans elle la maladie n'existerait pas. Cet élément, quoique propre à une classe d'affections morbides, peut compliquer une infinité de maladies dans lesquelles la douleur n'est ordinairement qu'un symptôme.

Les affections dont la douleur forme le principe essentiel, et qu'on appelle en général *névralgies*, trouvent dans l'Opium un remède souvent efficace. Quelques exemples serviront à nous faire connaître ce que je dis ici (1).

Une jeune femme délicate, sensible et mobile à l'excès, eut, après de longs chagrins, un accroissement de sensibilité tel, que l'on ne pouvait toucher aucune partie de son corps sans la faire crier. La disposition nerveuse et sensible de cette maladie, qui d'abord était vague, prit un caractère décidé en se présentant sous la double forme de l'épilepsie et de l'hystéricie. Mais une circonstance singulière dans la formation des attaques de ces deux maladies qui revenaient alternativement, c'est que

(1) Il est rare de trouver des névralgies absolument simples, c'est-à-dire, dont le seul principe déterminant soit la douleur. Elles offrent d'autres élémens tels que le spasme, l'irritation inflammatoire, la fluxion, la fièvre, etc. Dans les observations que je vais rapporter, l'état nerveux sera quelquefois associé au spasme.

les symptômes hystériques répondaient à une douleur fixe sur la matrice et sur la région du pubis, dont chaque accès d'hystéricie était précédé, tandis que les symptômes épileptiques se rapportaient à la même douleur établie alors sur l'estomac et l'épigastre, où elle se faisait sentir avant que l'attaque d'épilepsie n'eût lieu. On arrêtait presque sûrement l'une et l'autre de ces attaques, si, dès la première impression, on pouvait donner l'extrait de jusquiame et d'Opium. (Dumas, malad. chron. append. pag. 11.)

On voit que l'Opium peut être d'un grand secours dans les maladies convulsives et épileptiques, en combattant la douleur qui aggrave l'altération de la contractilité, dans laquelle le principe essentiel de ces maladies consiste. Le tétanos peut quelquefois aussi présenter une douleur essentielle contre laquelle on doit administrer l'Opium. Mais, dans cette affection, comme dans l'épilepsie, l'hystéricie, etc., il y a le spasme, autre principe élémentaire qui réclame l'usage de la substance dont je parle. Dans ces sortes de maladies, l'Opium devra donc agir souvent d'une manière efficace.

On oppose avec succès l'administration de l'Opium à toutes les espèces de coliques, parce qu'elles dépendent ou de la douleur ou du spasme, ou quelquefois même de ces deux élémens.

Il est des hémorragies produites et entretenues par une irritation douloureuse, qui cèdent à l'emploi de l'Opium. Dumas, dans son excellent ouvrage sur les maladies chroniques, parle d'une femme éminemment nerveuse qui avait une hémorragie utérine, survenue à la suite d'un chagrin profond. Cette perte fut augmentée par les astringens et les toniques; elle ne put céder ni aux tempérans ni aux révulsifs: mais, en attaquant l'affection du système de la sensibilité, M. Dumas parvint à la guérir par l'Opium, après que l'on eut employé bien des remèdes inutilement.

Il existe fréquemment dans les catarrhes anciens des poumons, de la vessie, etc., un état douloureux qui réclame l'usage des narcotiques.

Quelques espèces de rhumatismes chroniques cèdent à l'emploi de l'Opium, parce qu'elles offrent un élément nerveux très-prononcé. On peut citer à cet égard M. le Prof. Broussonnet (1), qui a guéri de très anciennes affections rhumatismales par un long usage de pilules faites avec l'Opium, le tartrate antimonié de potasse et la mie de pain.

Les attaques de goutte peuvent avoir aussi la douleur pour affection dominante et trouver dans l'Opium un remède efficace. Viridet (2) cite un homme de quatre-vingts ans qui emportait souvent ses paroxysmes de goutte par une dose de ce narcotique.

L'élément nerveux peut prendre un caractère si prononcé, dans les affections syphilitiques, qu'il devienne absolument utile de faire usage de l'Opium. M. Alibert (3) parle d'un jeune homme qui, étant en Amérique, fut atteint de divers symptômes vénériens. Après avoir employé les mercuriaux, il lui vint dans l'idée de se procurer un peu de repos par le narcotique dont il s'agit. Non-seulement les douleurs s'apaisèrent et le sommeil reparut, mais en continuant l'usage des opiacés, il vit, contre toute attente, les ulcères prendre un meilleur aspect. Après un certain temps, sa santé fut entièrement rétablie.

On a vu des hydropisies caractérisées par une douleur si vive, qu'elles n'ont pu être guéries que par les combinaisons d'Opium.

Je ne finirais pas si voulais parler de toutes les maladies dans lesquelles la douleur acquiert le caractère d'un élément; et surtout, si je voulais m'attacher à faire connaître toutes les nuances que cet élément peut revêtir, pour donner ensuite des connaissances particulières qui pussent modifier l'emploi de l'Opium dans chacune de ces nuances.

---

(1) Je dois à cet habile praticien un témoignage public de ma vive reconnaissance pour les excellens conseils dont il m'a toujours honoré.

(2) Viridet, dissert. sur les vapeurs, pag. 207.

(3) Alibert, matière méd., 2.e éd., tom. II, pag. 91.

Le principe de la sensibilité éprouve une foule d'anomalies plus ou moins bizarres, qui compliquent ou constituent différentes affections morbides dans lesquelles l'Opium a quelquefois eu des succès satisfaisans. Ainsi, on a retiré de grands avantages de son emploi dans des cas d'hypocondrie, de vapeurs, de manie.

C'est sans doute à la présence d'un état particulier du système nerveux, dans les fièvres intermittentes (1), qu'il faut rapporter les bons effets qu'on a obtenus de l'usage de l'Opium contre ces maladies. Mais, peut-on déterminer cet état ? Est-il toujours spasmodique, comme le disent quelques médecins ?

2.° *Du spasme.* Le spasme existe rarement seul dans une maladie ; il est presque toujours accompagné d'une douleur souvent essentielle (2). De là, la grande utilité de l'Opium contre les affections spasmodiques. On sait que tous les praticiens l'emploient à des doses excessives pour combattre le tétanos, qui est la maladie où le spasme se trouve dans son plus grand état d'accroissement. On sait de même qu'ils l'administrent avec succès dans tous les cas d'asthme spasmodique, de coqueluche, de pyrosis et autres affections analogues.

Un fait que je vais citer prouvera, d'une manière assez évidente, la grande influence de l'Opium sur l'économie animale affectée de spasme. Un jeune homme dans la force de l'âge et

(1) Les fièvres intermittentes attaquent directement le système nerveux. Dumas, maladies chron., pag. 328.

(2) L'accroissement de la contractilité n'exclut pas celui de la sensibilité. Dans le tétanos, au milieu des plus fortes contractions musculaires, les malades éprouvent des douleurs très-vives à la partie inférieure du sternum, à l'épine et jusqu'à l'occiput. Dans la crampe où les fibres musculaires sont affectées d'une contraction vive, analogue au spasme cataleptique, il y a toujours un sentiment de douleur profonde, qui est dû à la distension des parties tendineuses, occasionée par la forte contraction des fibres musculaires. Dumas, malad. chron., append. pag. 27.

de la santé, apprit la mort de son père. A l'instant même, tout son corps fut saisi d'un violent spasme qui se faisait surtout sentir à la région épigastrique. M. Broussonnet, qui, heureusement pour le malade, se trouvait spectateur de cette pénible scène, administra de suite à peu près quarante gouttes de laudanum liquide mêlé à la liqueur anodine d'Hoffmann. Mais, l'état spasmodique ayant résisté, cet habile praticien fit avaler de nouvelles doses de laudanum. Lorsque le malade en eut pris environ un gros, le spasme cessa, et le bien-être se fit sentir.

L'Opium a quelquefois été utile dans les fièvres aiguës et même intermittentes, en combattant la présence d'un état spasmodique. Il a réussi dans la rage non pas confirmée, mais quand elle s'annonce et se développe, ce qu'elle fait en excitant un état de spasme.

La contractilité éprouve, comme la sensibilité, une foule d'anomalies bizarres qu'il est impossible d'expliquer, et dans lesquelles l'Opium a quelquefois eu des succès recommandables. On a vu dans l'exemple curieux que j'ai cité, de cette douleur essentielle qui se manifestait avec des attaques d'hystéricie et d'épilepsie, combien le narcotique dont je parle fut avantageux. On connaît d'ailleurs ses bons effets dans toutes les maladies convulsives.

II. Après avoir examiné l'heureuse influence de l'Opium sur les maladies qui offrent la douleur ou le spasme dans un état dominant, nous allons étudier cette même influence sous divers points de vue particuliers pour en tirer quelques principes utiles.

1.° Nous avons déjà vu que l'administration de l'Opium produit dans le système sanguin une agitation forte qui s'accompagne d'un *raptus* de sang vers le cerveau. Ces phénomènes ont donné lieu au principe suivant sanctionné par tous les vrais médecins : dans les cas de pléthore, on ne doit jamais faire usage d'Opium, surtout lorsque le sang se dirige vers la tête. Ceci exige quelques détails.

N'est-il pas vrai qu'il existe des affections du système sanguin dans lesquelles il n'y a qu'irritation aux tuniques des vaisseaux; et d'autres, caractérisées par une surabondance de sang, une agitation dans ce fluide. En admettant ce que je viens de dire, on éclaire, ce me semble, l'emploi de l'Opium dans les affections du système vasculaire. Ainsi, le narcotique dont je parle, conviendra pour attaquer les premières, et sera nuisible dans le traitement des secondes.

2.° L'emploi de l'Opium arrête les évacuations alvines, et procure la sueur. On doit donc, en usant de cette substance, avoir égard à de pareils effets, parce qu'il arrive souvent que leur présence amène des troubles fâcheux.

3.° L'Opium suspend quelquefois le vomissement. Je vais citer à cet égard un fait très-curieux, qui peut faire naître des applications utiles.

M. Broussonnet, ayant à traiter un homme qui avait à la plante des pieds des ulcères fongueux, employa l'arsenic à l'extérieur pour les combattre. Il eut, en effet, des succès satisfaisans. Mais l'arsenic ayant développé une forte fièvre avec des vomissemens considérables, M. Broussonnet administra douze grains d'Opium pour enrayer ses effets généraux. Sa pratique fut couronnée d'un succès complet; les vomissemens disparurent et la fièvre s'éteignit.

4.° *Du mode d'administration de l'Opium.*

Le mode d'administration de l'Opium varie singulièrement. En général, on le donne sous forme d'extrait, en teinture, en sirop, en pilule, et en poudre.

L'extrait se prépare de diverses manières: on le donne à la dose d'un demi-grain ou d'un grain. Il y a dans les pharmacies plusieurs teintures d'Opium; leur dose ordinaire est de dix à quinze gouttes. C'est ici qu'il faut rapporter la fameuse préparation connue sous le nom de *laudanum* liquide, ou *gouttes*

anodines de Sydenham; elle est composée d'Opium, de girofle, de cannelle et de safran. On en donne ordinairement quinze ou dix-huit gouttes. Le *sirop d'Opium* est employé comme le *diacode* à la dose de deux ou trois gros. On fait des pilules d'Opium, dans lesquelles il entre d'autres substances. J'ai déjà parlé de celles qu'emploie M. le Professeur Broussonnet dans les rhumatismes chroniques. On connaît celles dites de cynoglosse qui jouissent d'une haute réputation. L'Opium fait partie de la fameuse poudre de Dover.

Il serait superflu d'entrer dans de plus amples détails à l'égard des préparations opiacées. On sait que les dispensaires pharmaceutiques en étalent un nombre prodigieux. La *thériaque*, le *philonium romanum*, le *baume hystérique*, etc., jouiront encore long-temps de quelque célébrité.

PARS SECUNDA.

MONOGRAPHIA.

I. Papaver.

Papaver. *Tourn. Inst. rei herb. pag.* 237. *tab.* 119. *Linn. Gen. plant. ed.* 6.ª *p.* 263. *Gærtn. Fruct. v.* 1. *p.* 289. *tab.* 60. *Juss. Gen. plant. p.* 236. *Nek. Elem. bot. v.* 2. *p.* 263. *DC. Flor. Fr. v.* 4. *p.* 631. Argemones species nonnullæ. *Linn. Spec. plant. ed.* 2.ª *p.* 727. *Willd. Spec. plant. v.* 2. *p.* 1148. *Pers. Enchir. v.* 2. *p.* 62.

Characteres. Calix diphyllus, caducus, phyllis obovatis; corolla tetrapetala; stamina numerosissima, antheræ oblongæ, lateraliter dehiscentes. Ovarium unicum; stylus nullus; stigmata radiantia, *sessilia super discum ovarium coronantem*, persis-

tentia. Capsula unilocularis, sub stigmatum coronâ valvulis dehiscens ; dissepimenta *magnitudine variantia*, angulis pericarpii adnata, utrinquè semina gerentia. Semina numerosissima, reniformia longitudinaliter striata ; albumen carnosum, oleaginosum ; embryo in angustiori albuminis extremitate hœrens. Cotyledones brevissimæ.

VEGETATIO. Plantæ herbaceæ, pilosæ, radix simplex, fibrosa. Caulis foliosus ; folia simplicia, alterna, dentata aut multifida. Pedunculi axillares, uniflori, *antè florescentiam reflexi. Succus lacteus.*

§. I. *Capsulis glabris.*

1. P. RHŒAS. P. caule multifloro piloso, pilis patentibus interdùm subadpressis, foliis pinnatifidis incisis, capsulâ ovatâ, glabrâ.

P. rhœas. *Ruell. De nat. stirp. p.* 806. *Linn. Spec. plant. p.* 726. *All. Flor. Ped.* 1. *pag.* 292. *Regnault, Bot. v.* 1. *fig.* 124. *Woodv. Med. bot. p.* 512. *tab.* 186. *DC. Flor. Fr. v.* 4. *p.* 632.

P. arvense. *Salisb. Prod. stirp. p.* 376.

P. capsulis glabris, globosis, caule piloso multifloro, foliis pinnatifidis incisis. *Kram. Elench. aust. p.* 149. *Ger. Flor. Gall.-prov. p.* 373.

P. foliis pinnatifidis hispidis, fructu subrotundo glabro. *Gottf. Zinn. Cat. plant. p.* 115.

P. foliis pinnatifidis hispidis, fructu ovato. *Linn. Flor. Suec. p.* 156. *n.°* 428.

P. foliis semipinnatis, hispidis, fructu ovato, glabro. *Hall. Helv. n.°* 1064.

P. foliis pinnatifidis hispidis, fructu subrotundo. *Hall. Enum. plant. p.* 88.

P. laciniato folio, capitulo breviore glabro, annuum rhœas dictum. *Rai. Syn.* 308. *apud Huds. Flor. Angl.*

P. Caule multifloro folioso hispido, foliis pinnatifidis, capsulis lœvibus. *Linn. Hort. Ups.* 136. *Sauv. Meth. fol. p.* 252.

P. erraticum, rhœas sylvestris. *Weinman, Phytanthoza-Icon. tab.* 791. *a.*

P. erraticum majus, ῥοιὰς Dioscoridi, Theosphrato, Plinio. *C. Bauh. Pin. p.* 171. *Vaill. Bot. p.* 156. *Sab. Hort. Rom. v.* 4. *tab.* 64.

P. erraticum rubrum campestre. *J. Bauh. v.* 3. *p.* 395. *ic. Magn: Nov. char. plant. p.* 243.

P. erraticum rhœas sive sylvestre. *Park.* 367. *apud Huds. Volck. Flor. Norib. p.* 317.

P. erraticum rubrum. *Besl. Hort. Eyst. v.* 2. *ord.* 12. *fol.* 5. *p.* 620. *ic.* 1.

P. erraticum, rubrum, fluidum. *Tabernæmont. Icon.* 570.

P. rhœas prius. *Dalech. Hist. plant.* 439. *ic.* 1.

P. rhœas, sive caduco flore punico. *Pen. et Lob. Stirp. p.* 111. *ic.* 275.

P. rhœas seu erraticum. *Lonic. Bot. p.* 81. *ic. Moris. Hist. plant. vol.* 1. *p.* 277. *Icon. sect.* 3. *tab.* 14. *ic.* 5.

Argemone. *Trag. Hieron. p.* 120. *ic.*

P. erraticum primum. *Fuchs. Herb. p.* 515. *ic.*

Papaver. *Dorsten. Bot. p.* 209. *ic.* 1.

P. rubrum. *Brunsf. Herb. v.* 3. *p.* 52. *ic.*

P. erraticum. *Plin. Oper. p.* 418. *Camer. Epit. p.* 802. *ic. Dodon. Hist. plant. p.* 447. *ic.*

μηκων ῥοιὰς. *Theoph. Hist. plant. lib.* 9. *cap.* 13. *p.* 1093.

Syriacè, Schuck.

Anglicè, common red Poppy, corn Poppy, etc.

Gallicè, Coquelicot, Pavot sauvage, etc.

Hæc papaveris species coloribus multùm variat. Coluntur in hortis innumerosæ varietates: sequentes notabiles sunt.

α. Petalis absque maculis.

P. erraticum vel rhœas. *Black. Herb. tab.* 2.

P. erraticum majus, floribus minoribus absque maculis. *Seg. Plant. Veron. suppl. p.* 170. *Vaill. Bot. Par. p.* 156.

P. erraticum minus. *Tabernæm. Icon. plant. p.* 2. *sect.* 6. *p.* 571. *ic.* 1. *C. Bauh. Pin. p.* 171.

P. rhœas minus. *Dalech. Hist. plant. p.* 439. *ic.* 2.

P. erraticum alterum. *Fuchs. Herb. p.* 516. *ic.*

β. Flore albo.

P. erraticum majus flore albo. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 238. *Vaill. Bot. Par. p.* 156.

γ. Petalis rubris albo cinctis.

P. erraticum, pleno flore igneo, marginibus candidis. *Herm. Hort. Ludg.-Bat. p.* 475. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 248.

P. erraticum rubrum marginibus albis. *Weinman, Phytanthoza-Icon. tab.* 790. *e*, *c. tab.* 788. *a.*

δ. Petalis albis rubro coronatis.

P. erraticum majus flore albo circulo rubro. *Weinman, Phytanthoza-Icon. tab.* 790. *b. tab.* 789. *f.*

Floret maio, junio, julio.

Habitat ubique inter segetes. ☉. (v. v.)

Planta bipedalis. Radix alba. Caulis cubitalis, teres, hispidus, setis patentibus. Folia pinnatifida, hispida. Pedunculi prœlongi, pilis diffusis interdùm subadpressis. Flos speciosus, magnus. Petala sanguineo-purpurea, basi macula nigra notata. Stamina nigricantia. Stigmata 5 - 18. Capsula glabra, obovata. Semina pallidè cœrulea.

2. P. Integrifolium. P. caule multifloro piloso, pilis patentibus, foliis integris, capsula glabra.

P. erraticum foliis non dissectis. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 239.

P. rhœas, integro folio Hispanicum. *Bocc. Mus. p.* 77. *tab.* 65. *ic.* 1. *Barrel. Icon.* 1191.

Habitat in Italiâ et Hispaniâ.

Planta pedalis. Caulis multiflorus, pilosus, setis patentibus. Folia integra, marginibus pilosis.

3. P. Dubium. P. caule multifloro, setis pedunculorum adpressis, foliis 1-2-pinnatifidis incisis, suprà glabris, subtùs hispidis, capsula clavato-oblonga, glabra.

P. dubium. *Linn. Spec. plant. p.* 726. *Allion. Flor. Ped. p.* 291. *Poir. Dict. Encyc. v.* 5. *p.* 114. *DC. Flor. Fr. t.* 4. *p.* 633.

P. parviflorum. *Lamark. Flor. Fr. t.* 3. *p.* 173.

P. foliis hispidis, pinnatis, pinnis lobatis, fructu ovato, levi. *Hall. Stirp. Helv. n.°* 1063.

P. erraticum, capite longissimo glabro. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 238. *Vaill. Bot. Paris. p.* 157. *Seg. Plant. Veron. suppl. p.* 170.

P. laciniato folio, capitulo longiore glabro. *Raii, Syn.* 309. *apud Huds. Pluk. Almages. bot. p.* 279.

Argemone capitulo longiore glabro. *Moris. Hist. plant. p.* 279. *Icon. sect.* 3. *tab.* 14. *ic.* 8. *Raii, Hist. plant. p.* 856.

Anglicè, long smooth-headed Poppy, etc.

Gallicè, Pavot douteux, Pavot bâtard, etc.

α. Flore albo.

P. dubium. *Jacq. Aust.* 1. *p.* 17. *tab.* 25. *apud. Poir. Dic. Encyc.*

P. dubium, flore albo. *Balb. Flor. Taur. p.* 85.

Floret junio, julio.

Habitat in arvis. ☉. (v. s. *in herb. De Candolle.*)

Planta bipedalis. Caulis multiflorus, pilosus, pilis patulis. Folia 1-2-pinnatifida, suprà glabra, subtùs hispida. Pedunculi elongati, hispidi, setis arctè adpressis. Flos parvus, petala pallidè coccinea. Pollen flavum. Stigmata 6-8. Capsula glabra, clavato-oblonga, sulcata.

4. P. Roubiæi. Caule multifloro piloso, foliis ferè bipinnatisectis, villosissimis, lobis integris longo alboque pilo terminatis, capsula subrotunda, glabra.

Floret junio.

Habitat in locis sabulosis propè *Frontignan* ☉? (v. s. *in herb. Roubieu.*)

Planta subspithamea, pilis albis tecta. Caulis brevis, multiflorus, pilosus. Folia alternè ferè bipinnatisecta, albicantia; pilosa, lobis integris longo pilo terminatis. Pedunculi longi, hispidi, pilis nunc adpressis, nunc patentibus. Flos magnus; petala pallidè rubra. Capsula subrotunda, glabra.

5. P. Floribundum. P. Foliis imis pinnatisectis, superis pinnatifidis, villosis incisis, capsula oblonga, glabra.

P. floribundum. *Desf. Choix de plant. p. 62. tab. 46.*
P. orientale, tenuiter incisum, ad caulem floridum. *Tourn. Inst. rei herb. p. 17.*
Habitat in Armeniâ.

Planta 1-2-pedalis. Caulis erectus, in ramis diffusis divisus. Folia villosa, setis flavis; infera pinnatisecta, petiolo canaliculato, lobis inæqualiter decompositis, laciniis acutis pilo terminatis; supera pinnatifida, sessilia. Pedunculi graciles, pilis patentibus. Calyx pilosus. Flos magnitudine Papaveris Argemones. Petala rubra, apice rotundata. Stigmata 5-6, parva. Capsula glabra, oblonga, magnis foraminibus dehiscens.

6. P. Obtusifolium. P. foliis longè petiolatis, bipinnatisectis, lobis obtusis, pilis caulinis subadpressis, capsula glabra, ovato-oblonga.

P. obtusifolium. *Desf. Flor. Atl. 1. p. 407. Poir. Dict. Encyc. v. 5. p. 118. Pers. Enchir. v. 2. p. 62.*
Habitat in Atlante propè Belide. ☉. (v. s. *in herb.* DC.)

Planta pedalis. Caulis erectus, pilosus. Folia hispida, bipinnatisecta, magna, longè petiolata, lobis inferiorum obtusis, brevibus, superiorum subacutis. Pedunculi longi, pilosi, pilis subadpressis. Calyx hispidus, pilis rufescentibus. Corolla rosea, magnitudine Papaveris Argemones. Capsula glabra, ovato-oblonga.

7. P. Orientale. P. caule unifloro, scabro, folioso, foliis pinnatipartitis, serratis, capsula glabra, rotunda.

P. orientale. *Lin. Spec. plant. p. 727. Willd. Spec. plant. v. 2. p. 1148. Poir. Dict. Encycl. v. 5. p. 117. Pers. Enchir. v. 2. p. 62.*
P. spectabile. *Salisb. Prod. stirp. p. 377.*
P. grandiflorum. *Mœnch, Method. plant. p. 246.*
P. caule unifloro scabro subfolioso, foliis pinnato-sinuatis. *Lin. Hort. Ups. p. 136. Knorr, Del. t. R. 14. a.*
P. foliis pinnatis, fructu globoso. *Roy. Lugd.-Bat. 279. apud Miller, Dict.*

P. orientale hirsutissimum, flore magno. *Tourn. Voyage du Levant, v. 2. p. 277. fig. Coroll. Inst. rei herb. p. 17. Commelin, Plant. rar. tab.* 34.

Vulgò in Oriente, Aphion.

Gallicè, Pavot d'Orient, Pavot de Tournefort, etc.....

Habitat in Oriente. ♃. (v. s. *in herb.* DC.)

Planta 2-3-pedalis. Radix perennis. Caulis uniflorus, pilis albis longisque hispidus. Folia longa, hirsuta, pinnatipartita; lobis laciniatis pilo terminatis. Pedunculi pilis adpressis. Flos magnus. Calyx pilosus. Petala rubra, basi nigro maculata. Stamina nigricantia. Stigmata circiter 12, violacea. Capsula glabra, rotunda.

8. P. Somniferum. P. caule glauco, foliis amplexicaulibus incisis glaucis, calyce capsulaque glabra.

P. somniferum. *Lin. Spec. plant. p.* 726. *Regnault, Bot. v.* 1. *fig.* 123. *Bull. Herb. Franç. tab.* 57. *Lam. Illust. tab.* 451. *Willd. Spec. plant. p.* 1147. *DC. Flor. Franç. v.* 4. *p.* 633. *Gmel. Flor. Bad. v.* 2. *p.* 478.

P. calycibus capsulisque glabris, foliis amplexicaulibus incisis. *Hall. Helv. n.°* 1065.

P. caule multifloro, foliis simplicibus glabris incisis caulinis. *Lin. Hort. Ups. p.* 135.

P. sativum rubrum, flore simplici. *Weinman, Phytanthoza-Icon. tab.* 796. *b.*

P. foliis simplicibus glabris incisis. *Lin. Hort. Cliff.* 200. *et Roy. Lugd.-Bat.* 879. *apud Willd. Sauv. Meth. fol. p.* 77.

P. capitatum multicapsulare. *Moris. Hist. plant. t.* 1. *p.* 274.

P. sativum vulgare. *Chab. Stirp. p.* 459. *ic.* 1.

P. hortense, nigro semine, sylvestre Dioscoridi, nigrum Plinio. *C. Bauh. Pin. p.* 170. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 237. *tab.* 119. 120. *Sabat. Hort. Rom. v.* 4. *tab.* 62.

P. nigrum sativum. *Dod. Hist. stirp. p.* 445.

P. nigrum sativum, flore Malvæ hortensis aut Pœoniæ. *Dalec. Hist. plant. p.* 1710. *ic.* 1. *Lob. Icon. p.* 274. *ic.* 1.

Papaver. *Brunsf. Herb.* 3. *p.* 220. *ic. Trag. Hier. p.* 122. *ic.*

P. sativum. *Ruell. Stirp. p.* 806. *Fuchs. Herb. p.* 518. *ic. J. Bauh. Hist. plant. v.* 3. *p.* 390.

P. nigrum. *Plin. Oper. p.* 418 *et* 440. *Dorst. Bot. p.* 209. *ic.* 2. *Black. Herb. tab.* 482.

μήκων ἡ ἥμερος. *Diosc. lib.* 4. *cap.* 65.

Vulgò in Oriente, Cascasch.

Anglicè, white Poppy, wild Poppy, black Poppy, etc.

Gallicè, Pavot Somnifère, Pavot des jardins, etc.

Vernaculè, Œillette, Olivette, etc.

Hæc planta petalorum seminumque coloribus multùm variat. Coluntur apud nos innumeræ varietates.

α. Capsula rotunda, semine albo.

P. officinale. *Gmel. Flor. Bad. v.* 2. *p.* 479.

P. somniferum, *Woodv. Med. Bot. p.* 503. *tab.* 185.

P. hortense, semine albo : sativum Dioscoridi, album Plinio. *C. Bauh. Pin. p.* 170. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 237.

P. sativum tertium. *Dodon. Hist. stirp. p.* 445. *ic.* 2.

P. album sativum. *Lob. Icon. p.* 272. *ic.* 2.

P. album. *Plin. Oper. p.* 418 *et* 440. *J. Bauh. Hist. plant. v.* 3. *p.* 390. *ic.*

β. Capsula oblonga, semine albo.

P. somniferum. *Lamark. Illust. tab.* 451. *e, d.*

P. hortense, semine albo, etc. *Sab. Hort. Rom. t.* 4. *tab.* 63.

μήκων θυλακῖτις. *Diosc. lib.* 4. *cap.* 65.

γ. Floribus fimbriatis.

P. sativum coccineum petalis laciniatis. *Weinman, Phytanthoza-Icon. tab.* 795. *c.*

P. polyanthos. *Matth. Oper. p.* 746. *ic.*

P. laciniatis floribus. *C. Bauh. Pin. p.* 171. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 238.

P. fimbriatum flore purpureo et albo. *J. Bauh.* 3. *p.* 391.

P. sativum quartum. *Dodon. Hist. stirp. p.* 446. *ic.*

P. fimbriatum aut cristatum album et nigrum. *Lob. Icon. p.* 273. *ic.* 2.

P. sativum rubrum fimbriatum. *Dalech. Hist. plant. p.* 1709.
Floret junio, julio.
Habitat in Oriente, Ægypto, Europâ Meridionali. Colitur ubique. ☉. (v. v.)

Planta glauca. Caulis 3-5-pedalis, infernè lævis, supernò hispidus, pilis patentibus. Folia amplexicaulia, lobata et crenata. Flos maximus. Calyx glaber. Petala rubra, basi nigro notata. Stigmata 5-18. Capsula subrotunda, glabra.

9. P. Fugax. P. caule glabro paniculato, pinnatipartitis, lobatis, hispidis, longè petiolatis, longo pilo terminatis, capsula orbiculata, glabra.

P. Fugax. *Poir. Dict. Encyc. v.* 5. *p.* 118. *Pers. Enchir.* 2. *p.* 62.
Habitat in Persiâ. (v. s. *in herb.* DC.)

Planta pedalis et altior. Caulis erectus, striatus, glaber, simplex usquè ad summitatem. Folia pinnatipartita, longè petiolata, pilosa, lobis inæqualiter divisis, longo pilo terminatis. Flores in paniculâ terminali dispositi. Petala minima, pallidè rubentia, fugacissima. Stigmata 4-5. Capsula glabra, parva, globosa.

§. II. *Capsulis hispidis.*

10. P. Nudicaule. P. scapo unifloro nudo hispido, foliis pinnatifidis pilosis glaucis, capsula hispida.

P. Nudicaule. *Lin. Spec. plant. p.* 725. *Willd. Spec. plant. v.* 2. *p.* 1145. *Poir. Dict. Encyc. v.* 5. *p.* 112. *Pers. Enchir. v.* 2. *p.* 62.
Papaver. *Flor. Dan. tab.* 41.
P. caule unifloro nudo hispido, foliis pinnato-sinuatis. *Lin. Hort. Ups. p.* 136.
P. erraticum, luteo flore, capite oblongo hispido. *Amm. Icon. stirp. Ruth. p.* 61. *n.*° 81?
Gallicè, Pavot à tige nue, etc......
Habitat in Sibiriâ. ♂. (v. v. *in Hort. Monsp.*)

Radix tenuis, albida. Folia radicalia, pinnatifida, è viridi in glaucum præsertim infernè vergente, pilosa. Pedunculi radi-

cales, longi, hispidi, simplices. Flos elegans. Petala albido-flava. Stamina flavicantia. Stigmata 6 - 9. Capsula oblonga, hispida.

11. P. ALPINUM. P. scapo unifloro nudo hispido, foliis bipinnatisectis, capsula obovata, hispida.

P. alpinum. *Seg. Plant. ver.* 1. *p.* 329. *tab.* 4. *ic.* 4. *Linn. Spec. pl. p.* 725. *Willd. Spec. pl.* 2. *p.* 1145. *Poir. Dict. Encyc. v.* 5. *p.* 112. *DC. Flor. Fr. v.* 4. *p.* 632.

P. Burseri. *Crantz, Stirp. Aust. p.* 129. *tab.* 6. *ic.* 4.

P. nudicaule, foliis pinnatis, pinnis integris et divisis, capitulis subrotundis, hispidis. *Hall. Stirp. Helv. n.*° 1062. ?

P. alpinum saxatile, coriandri folio. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 239. *Seg. Plant. ver.* 1. *p.* 416.

Argemone coriandri folio. *Moris. Hist. pl.* 1. *p.* 279.

Argemone lutea Ponæ. *Moris. Icon. sect.* 3. *tab.* 14. *ic.* 11. *Barrel. Icon.* 764.

Argemone alpina foliis scandicis lutea. *C. Bauh. Pin. p.* 172.

Argemone alpina lutea. *Park. apud Rai. Hist. plant. lib.* 17. *p.* 856.

Gallicè, Pavot des Alpes, etc.

Floret junio, julio.

Habitat in Alpibus. ♃. (v. s. *in herb.* DC.)

Radix perennis, longa, foliorum vetustorum reliquiis tecta. Folia radicalia, longè petiolata, levia, gracilia, viridia. Pedunculi radicales, simplices, sæpè pilis adpressis pilosi. Flos parvus. Calyx hirtus. Petala alba-citrina basi viridia; filamenta viridantia. Pollen flavum. Stigmata 5-6. Capsula oblonga, hispida.

12. P. AURANTIACUM. P. scapo foliisque pilosis, pinnatipartitis lobis aliis ovatis integerrimis, aliis dentato-pinnatifidis, capsula obovata, hispida.

P. aurantiacum. *Lois. Deslonc. Not. plant. p.* 84.

P. alpinum. *Pic.-Lapeyr. Flor. Pyr. p.* 296.

λαπιοτραχυφυλλον. *Rich. Bell. Icon.*

Floret julio, augusto.

Habitat in Monte-Ventoso, Pyreneis. ♃. (*v. s. in herb.* DC.)

Radix perennis, longa, foliorum vetustorum reliquiis tecta. Folia radicalia, longè petiolata, hirta, pilis albis, pinnatisecta, lobis obovatis, integerrimis aut dentatis, obtusis, impari trilobato. Pedunculi radicales, foliis multùm longiores, hirsutissimi, pilis patentibus aliquandòque subadpressis. Flos suaveolens. Calyx hirsutissimus; petala flava, dessiccatione aurantiaca basi viridantia. Stamina flava. Capsula hispida.

13. P. Pyrenaicum. P. scapo unifloro nudo hispido, foliis pinnatisectis, lobis inferioribus tripartitis, capsula hispida.

P. Pyrenaïcum. *Willd. Enum. plant. p.* 563.

Argemone Pyrenaïca. *Linn. Spec. plant. v.* 1. *p.* 728. *Willd. Spec. plant. v.* 2. *p.* 1149. *Pers. Enchir.* 2. *p.* 62.

Habitat in Pyrenæis. ♃. *Picot-Lapeyrouse, apud Willd.*

Petala rubra basi macula nigra notata. A Papavere Alpino foliis satis distinctum, quæ in hoc tenuissima bipinnata. *Willd. Enum. p.* 563.

14. P. Hybridum. Caule folioso multifloro, foliis 2-3-pinnatisectis, capsula subglobosa, torosa, hispida.

P. hybridum. *Linn. Spec. plant. p.* 725. *Allion. Flor. Ped. p.* 291. *Willd. Spec. plant.* 2. *p.* 1144. *Poir. Dict. Encyc. t.* 5. *p.* 111. *DC. Flor. Fr.* 4. *p.* 631.

P. hispidum. *Lamark. Flor. Fr.* 3. *p.* 174.

P. caule ramoso, foliis lineari-pinnatifidis, capsulis sulcatis hispidis. *Linn. Hort. Ups. p.* 136.

P. foliis ternato-pinnatifidis, capsulis sulcatis hispidis. *Linn. Hort. Cliff. p.* 201.

P. erraticum, capite oblongo hispido. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 238. *Vaill. Bot. p.* 157.

P. laciniato folio, capitulo hispido rotundiore. *Raii, Syn.* 308. *apud Huds.*

Argemone capitulo hirsuto rotundo torulis canaliculato. *Moris. Hist. plant. p.* 278. *Icon. sect.* 3.

Argemone capitulo breviore. *C. Bauh. Pin. p.* 172.

Argemone capitulo breviore hispido. *J. Bauh.* 3. *p.* 396. *ic.* 1. *Chab. De stirp. p.* 460. *ic.* 5.

Argemone capitulo rotundiore. *Park.* 369. *apud Huds. Rai. Hist. pl. lib.* 17. *p.* 855.

Argemone capitulo torulis canulato. *Lob. Hist. stirp. p.* 144. *ic.* 1.

Argemone capitulo torulo. *J. Ger. Herb. p.* 371.

Argemone minor capitulis brevioribus. *Dalech. Hist. plant. p.* 440. *ic.* 3.

Vulgò in Oriente, Schageck, *Arabicè*, Sakaick.

Anglicè, bastard Poppy, mongrel Poppy, etc.

Gallicè, Pavot bâtard, Pavot hérissé, Pavot hibride, etc

Floret junio, julio

Habitat in agris incultis. ☉. (v. s. *in herb.* DC.)

Caulis gracilis, foliosus, hispidus. Folia 2-3-pinnatisecta, laciniis linearibus, aristatis, hispidis. Pedunculi hirsuti, pilis adpressis. Flos parvus; petala punicea basi nigra aut violacea. Stamina lineari-lanceolata, violacea. Pollen cyaneum. Stigmata 5-8. Capsula obovata, sulcato-torosa, aculeis ascendentibus muricata.

15. P. Argemone. P. caule folioso multifloro, foliis bipinnatisectis, capsula clavata, hispida.

P. Argemone. *Linn. Spec. plant. p.* 725. *Desf. Flor. Atl.* 1. *p.* 406. *Poir. Dict. Enyc. v.* 5. *p.* 111. *DC. Flor. Fr.* 4. *p.* 631. *Pers. Enchir.* 2. *p.* 62.

P. clavigerum. *Lam. Flor. Fr.* 3. *p.* 175.

P. capsulis hispidis oblongo-turbinatis sulcatis. *Linn. Flor. Suec. p.* 156. *n.°* 429.

P. foliis hispidis, pinnatis, pinnis lobatis, capitulis ellipticis, hispidis. *Hall. Plant. Helv. n.°* 1061.

P. foliis ternato-pinnatifidis, fructu angulato. *Linn. Hort. Cliff.* 201. *Sauv. Meth. fol. p.* 252.

P. erraticum, capite longiore hispido. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 238. *Vaill. Bot. Paris. p.* 157.

P. laciniato folio capitulo hispido longiore. *Raii, Syn.* 308. *apud Huds. Pluk. Alm. bot. p.* 279.

Argemone capitulo tenuiore longiore hirsuto. *Moris. Hist. plant.* 1. *p.* 278. *Icon. sect.* 3. *tab.* 14. *ic.* 7.

Argemone capitulo longiore spinoso. *J. Bauh.* 3. *p.* 396. *Chab. De stirp. p.* 460. *ic.* 6.

Argemone capitulo longiore. *Dalech. Hist. plant. p.* 440. *ic.* 2.

Anglicè, rough Poppy, long rough-headed Poppy, etc.

Gallicè, Pavot Argémone, Pavot à massue, etc.

α. Petalis laciniatis.

P. Argemone varietas. *Lejeune, Flor. Spa. p.* 241.

Floret maio, junio, julio.

Habitat in campis arenosis et agris. ⊙. (v. v.)

Herba pedalis. Radix fibrosa. Caulis palmaris, teres, hispidus, ramosus, quandòque simplicissimus. Folia bipinnatisecta, hirsuta, lobis longo pilo terminatis. Flos parvus. Petala pallidè coccinea ad basin maculâ nigrâ notata, fugacia. Stigmata 4-6. Capsula lineari-clavata, pilis erectis hispida.

16. P. Armeniacum. P. Caule leviter piloso, foliis pinnatisectis, lobis pinnatipartitis, capsula elongata, hispida.

P. Armeniacum. *Lam. Dict. Encyc. v.* 1. *p.* 247.

Argemone Armeniaca. *Linn. Sp. plant.* 1. *p.* 727. *Willd. Sp. plant.* 2. *p.* 1149. *Pers. Enchir. v.* 2. *p.* 62.

Argemone Armeniaca, capitulis trivalvibus. *Sab. Hort. Rom. v.* 4. *tab.* 66.

P. Orientale, hypecoi folio, fructu minimo. *Tourn. Coroll. Inst. rei herb. p.* 17.

Habitat in Armeniâ.

Planta pedalis. Caulis leviter pilosus. Folia pinnatisecta, lobis pinnatipartitis, infera longè petiolata, supera subsessilia. Pedunculi hispidi, pilis patentibus. Flos magnitudine *P.* Argemones. Petala pallidè rubra. Stamina nigra. Stigmata 4-5, parva. Capsula elongata, hispida.

II. *Meconopsis*.

Papaveris species. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 239. *Linn. Spec. plant. p.* 727. *Willd. Sp. plant. v.* 2. *p.* 1147. *DC. Flor. Fr. v.* 4. *p.* 633. *Pers. Enchir. v.* 2. *p.* 62. Argemones species. *Desp. Dict. des scienc. nat. v.* 2. *p.* 481.

Characteres. Calyx diphyllus, caducus; corolla tetrapetala; stamina numerosissima; antheræ lateraliter dehiscentes; *stylus brevis*; stigmata radiantia, *convexa*, *libera*, *et non sessilia super discum*, persistentia. Capsula unilocularis, valvulis dehiscens; dissepimenta parva.

Vegetatio. Planta leviter pilosa; pedunculi antè florescentiam reflexi; *succus flavescens.*

1. M. Cambrica. M. caule multifloro subpiloso, foliis pinnatisectis incisis, capsula oblonga, glabra.

Argemone cambrica. *Desp. Dict. des Scien. nat.* 2. *p.* 481.

Papaver luteum. *Lam. Flor. Fr. t.* 3. *p.* 173.

Papaver flavum. *Mœnch. Method. p.* 247.

Papaver cambricum. *Linn. Sp. plant. p.* 727. *Willd. Sp. plant. t.* 2. *p.* 1147. *Poir. Dict. Encycl. t.* 5. *p.* 117. *DC. Flor. Fr. v.* 4. *p.* 633. *Pers. Enchir.* 2. *p.* 62.

Papaver erraticum, luteo flore, capite oblongo, lævi. *Amm. Icon. et desc. stirp. Ruth. p.* 63. *n.°* 82.

Papaver foliis pinnatis, fructu acuminato. *Linn. Hort. Cliff.* 201.

Papaver cambricum perenne, flore sulphureo. *Dill. Hort. Eltham. p.* 300. *tab.* 223. *ic.* 290.

Papaver luteum perenne laciniato folio Cambro-britannicum. *Raii, Syn.* 309. *apud Huds. Pluk. Alm. bot. p.* 279.

Argemone Cambro-britannica lutea capite longiore glabro paucis spinulis ad loculamentorum juncturas ornato. *Moris. Hist. plant. v.* 1. *p.* 279.

Papaver erraticum, pyrenaicum flore flavo. *C. Bauh. Pin. p.* 171. *et Prod. p.* 92. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 239. *Robert, Var. spec. flor. tab.* 11.

Argemone Cambro-Britannica lutea. *Park. Theat. p.* 369. *apud Dill. Hort. Elt. Moris. Icon. sect.* 3. *tab.* 14. *ic.* 9. *Rai. Hist. plant. lib.* 17. *p.* 856.

Anglicè, yellow Poppy, welsch Poppy, etc.

Gallicè, Pavot jaune, Pavot des Pyrénées, etc.

Floret junio, julio.

Habitat in Cambro-Britannicis agris, Pyreneis, Imp. Ruth. ♃. (*v. s. in herb. DC.*)

Herba pedalis et altior. Caulis subpilosus, nec omninò levis, pilis erectiusculis, folia pinnatisecta, ferè glabra, lobis subovatis, acutis, incisis, teneris, subtùs glaucis. Pedunculi longi. Flos suaveolens. Calyx pilosus. Petala amœnè citrina. Stigmata 5-6, parva. Capsula clavato-oblonga, glaberrima.

III. *Argemone.*

Argemone. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 239. *tab.* 121. *Linn. gen. plant. p.* 263. *Adans. Famill. plant. v.* 2. *p.* 432 *Gærtn. Fruct. v.* 1. *p.* 287. *tab.* 60. *Juss. Gen. plant. p.* 236. *Lam. Illust. tab.* 452. *Pers. Enchir. v.* 2. *p.* 62.

Characteres. Calyx 2-3-phyllus, deciduus, *phyllis aculeatis*; corolla 4-7-petala; stamina numerosa; antheræ lateraliter dehiscentes. Stylus nullus. Stigmata radiantia, *concava*, *libera*, *et non sessilia super discum*, persistentia. Capsula unilocularis, valvulis dehiscens; dissepimenta *linearia*. Semina sphœrica, cancellato-scrobiculata.

Vegetatio. Planta spinosa. Pedunculi *semper erecti*; succus *flavescens*.

1. A. Mexicana. A. caule multifloro, foliis sinuatis, spinosis, venis albis, capsula spinosa, oblonga.

A. mexicana. *Tourn. Inst. rei herb. p.* 239. *tab.* 121. *Merian, Plant. Surin.* 1. *ic.* 24.? *Sab. Hort. Rom.* 4. *tab.* 65. *Linn. Spec. plant. p.* 727. *Lam. Illustr. plant.* 452. *Dict. Encyc. v.* 1. *p.* 247.

A. versicolor. *Salisb. Prod. stirp. p.* 376.

Echtrus trivialis. *Loureiro, Flor. Cochin. t.* 1. *p.* 421.?

II

Argemone. *Boerrh. Hist. plant. p.* 362.

Papaver spinosum flore luteo. *Barrel. Plant. ic.* 1141.

Papaver spinosum luteum. *Moris. Hist. plant.* 1. *p.* 276. *Icon. sect.* 3. *tab.* 14. *ic.* 10.

Papaver campestre spinosum. *Chab. Stirp. p.* 459. *ic.* 3.

Gallicè, Argémone du Mexique, Pavot épineux, Chardon-bénit des Américains, etc.

α. Petalis albis. *(v. v. in Hort. Monsp.)*

Argemone alba. *Lestib. Bot. Belg. t.* 4. *p.* 131.?

Floret junio, julio, augusto.

Habitat in Mexicanis et Surinamensibus agris. ⊙. (v. v. *in Hort. Monsp.*)

Planta 2-5-pedalis. Caulis cylindraceus, ramosus, foliosus, spinosus. Folia semi-amplexicaulia, oblonga, pinnatifida, lateraliter runcinata, marginibus nervisque spinosa, suprà viridantia, venis albo-cœsiis ornata, subtùs glauca. Phylla acumine onusta glabra. Capsula oblonga, spinosa, 4-7-valvis.

Succus proprius hujus plantæ *Chelidonii majoris* odorem spargit.

FINIS.

TABULÆ EXPLICATIO.

Fig. 1. *Papaver Roubiæi.*

Fig. 2. folia seminalia et primordiala; a, *Papaveris Somniferi*; b, *Argemones Mexicanæ.*

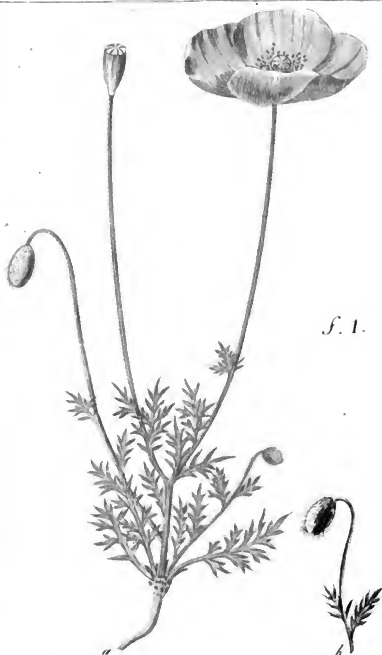
Fig. 3. a et b, fructus *Meconopsis Cambricæ*; c, *stigmata Meconopsis.*

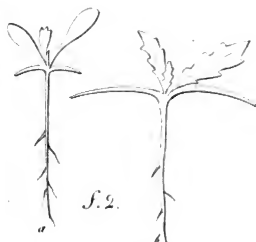
Fig. 4. a et b, fructus *Argemones Mexicanæ*; c, stigmata *Argemones.*

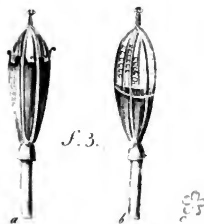
Fig. 5. a et b, fructus *Papaveris Somniferi*; c, stigmata *Papaveris.*

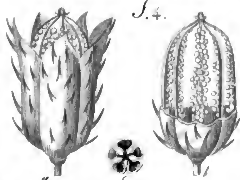
Fig. 6. a et b, fructus *Papaveris Rhæadis.*

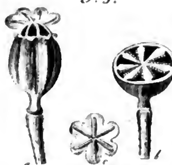
Fig. 7. fructus *Papaveris Argemones.*

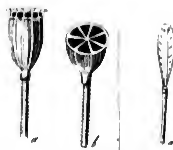












Node-véran. del. Donnadieu. Sculp

f. 1. Papaver Roubiei.

PROFESSEURS

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

M. J. L. Victor BROUSSONNET, doyen.

M. Antoine GOUAN, *honoraire*.

M. Le Sénateur CHAPTAL, *honoraire*.

M. J. B. Timothée BAUMES.

M. J. Nicolas BERTHE.

M. J. M. Joachim VIGAROUS.

M. Pierre LAFABRIE.

M. A. Louis MONTABRÉ.

M. G. Joseph VIRENQUE.

M. C. F. V. Gabriel PRUNELLE.

M. A. Pyramus DE CANDOLLE.

M. Jacques LORDAT.

M. C. J. Mathieu DELPECH.

M. . . . . . .





